



XXXIV ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES,
XVI MOSTRA ACADÊMICA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA e
I MOSTRA DE EXTENSÃO: CONEXÕES ENTRE
UNIVERSIDADE E COMUNIDADE.



ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DA COMBINAÇÃO ENTRE MANCOZEB E CARVACROL SOBRE *COLLETOTRICHUM* SPP.

Arielli de Castilhos Vanaz (PIBITI CNPq), Marília Brandão Pedroso e Ana Paula Longaray Delamare, Fernando Joel Scariot (Orientador(a))

As doenças provocadas por fungos do gênero *Colletotrichum* estão entre as principais responsáveis por perdas econômicas significativas em diversas culturas agrícolas. Diante disso, torna-se fundamental a busca por estratégias alternativas de controle, como a utilização de terpenos associados a fungicidas, visando diminuir o uso intensivo de moléculas sintéticas. O objetivo do trabalho foi avaliar a atividade antifúngica da associação entre o fungicida sintético mancozeb e o monoterpreno carvacrol sobre o crescimento micelial de diferentes espécies de *Colletotrichum*. Os ensaios foram conduzidos in vitro, em meio batata-dextrose-água (BDA), utilizando mancozeb nas concentrações de 0, 10, 15 e 20 mg/L, associado ao carvacrol nas concentrações de 0, 100, 120, 140 e 160 mg/L. Os seguintes fungos foram avaliados: *Colletotrichum horii* (Lmfc 19.20), *C. aenigma* (DCFR-6), *C. fructicola* (Ca007), *C. lupini* (A004/17), *C. theobromicola* (A004/18), *C. coccodes* (A006/14), *C. nymphaeae* (Ci015), *C. kahawae* (Ca001), *C. asianum* (BRF-6) e *C. viniferum* (Ca024 e B6). Após 7 dias de incubação, avaliou-se a inibição do crescimento micelial. Os resultados mostraram efeito dose-dependente do carvacrol e do mancozeb sobre os isolados de *Colletotrichum* spp., com redução do crescimento micelial à medida que as concentrações aumentaram. As maiores inibições miceliais foram observadas nas maiores concentrações combinadas de carvacrol e mancozeb, especialmente a 160 mg/L de carvacrol associada a 20-25 mg/L de mancozeb. Nessas condições, verificou-se inibição do crescimento superior a 80% para a maioria dos isolados, com destaque para *C. theobromicola*, que apresentou cerca de 90% de inibição, e para *C. coccodes* e o isolado B6, que atingiram índices de crescimento inferiores a 20%. Resultados igualmente expressivos foram observados para *C. asianum*, *C. fructicola* e *C. horii*, evidenciando elevada eficácia antifúngica da associação nas maiores doses testadas. Dessa forma, a associação entre carvacrol e mancozeb apresentou potencial no controle do crescimento micelial de *Colletotrichum* spp., com destaque para a combinação de 160 mg/L de carvacrol e 20 mg/L de mancozeb. Os resultados sugerem um possível efeito aditivo ou sinérgico entre os compostos, potencializando a ação antifúngica. Por fim, o uso combinado surge como uma alternativa promissora para otimizar o controle do patógeno e reduzir a dependência de fungicidas sintéticos.

Palavras-chave: monoterpreno, sinergismo, fungicidas

Apoio: UCS, CNPq, FAPERGS